

Title (en)

OPTICAL COUPLING ASSEMBLY.

Title (de)

OPTISCHE KOPPLUNGSANORDNUNG.

Title (fr)

ENSEMble DE COUPLAGE OPTIQUE.

Publication

**EP 0228434 A1 19870715 (EN)**

Application

**EP 86904238 A 19860618**

Priority

- GB 8515500 A 19850619
- GB 8515583 A 19850619

Abstract (en)

[origin: WO8607657A1] An optical communication system comprises a transmission assembly (3) including a semiconductor laser amplifier (4). The laser amplifier (4) superimposes onto an amplitude modulated signal a phase modulation corresponding to the amplitude modulation. The optical communication system may further include a separation device for filtering out the amplitude modulation. A receiving assembly (7) is provided for detecting the phase modulation of a transmitted signal.

Abstract (fr)

Un ensemble de couplage optique comprend un amplificateur (6) de laser à semi-conducteurs auquel sont transmis un signal de commande optique et un signal d'entrée. L'amplificateur (6), sensible aux variations d'amplitudes du signal de commande, produit des changements de phase correspondants dans le système d'entrée. Des coupleurs optiques (1, 7) sont positionnés en amont et en aval de l'amplificateur (6) afin qu'une proportion du signal d'entrée et du signal de commande soit transmise le long d'une fibre optique (5) directement depuis le coupleur optique (1) jusqu'au coupleur (7). Les parties restantes du signal d'entrée et du signal de commande sont transmises à l'amplificateur (6) où le signal d'entrée est décalé en phase puis transmis au coupleur (7). L'agencement est conçu de sorte que la proportion du signal d'entrée sortant de chaque port de sortie (9, 10) du coupleur (7) peut être sélectionnée par régulation de l'amplitude du signal de commande.

IPC 1-7

**G02F 1/21; H01S 3/06; H04B 9/00**

IPC 8 full level

**G02F 1/01** (2006.01); **G02F 1/31** (2006.01); **G02F 1/313** (2006.01); **G02F 1/35** (2006.01); **G02F 2/00** (2006.01); **H01S 5/00** (2006.01);  
**H04B 10/00** (2006.01); **H04B 10/02** (2006.01); **H04B 10/04** (2006.01); **H04B 10/06** (2006.01); **H04B 10/142** (2006.01); **H04B 10/152** (2006.01);  
**H04B 10/27** (2013.01); **H04B 10/29** (2013.01); **H04B 10/291** (2013.01); **H04B 10/54** (2013.01); **H04B 10/548** (2013.01); **H04B 10/58** (2013.01);  
**G02F 1/21** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**G02F 1/3517** (2013.01 - EP US); **H04B 10/25891** (2020.05 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8607642A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8607657 A1 19861231**; CA 1272791 A 19900814; CA 1272792 A 19900814; DE 3674362 D1 19901025; DE 3676666 D1 19910207;  
EP 0228434 A1 19870715; EP 0228434 B1 19901227; EP 0228435 A1 19870715; EP 0228435 B1 19900919; JP 2561464 B2 19961211;  
JP H0724395 B2 19950315; JP S63500057 A 19880107; JP S63500693 A 19880310; US 4786129 A 19881122; US 4817207 A 19890328;  
WO 8607642 A1 19861231

DOCDB simple family (application)

**GB 8600353 W 19860618**; CA 511828 A 19860618; CA 511831 A 19860618; DE 3674362 T 19860618; DE 3676666 T 19860618;  
EP 86904238 A 19860618; EP 86904239 A 19860618; GB 8600352 W 19860618; JP 50354486 A 19860618; JP 50354586 A 19860618;  
US 1404987 A 19870218; US 1405087 A 19870218